



IX

Encontro da Sociedade
Brasileira de Economia
Ecológica

Brasília, 4 a 8 de Outubro de 2011

Políticas Públicas e a Perspectiva da Economia Ecológica

IX ENCONTRO NACIONAL DA ECOECO
Outubro de 2011
Brasília - DF - Brasil

A INFLUÊNCIA DO CRÉDITO NO INCENTIVO À POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Mariana Midori Nakashima (IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Amb) - marimidori@gmail.com
Economista, analista ambiental da Coordenação de Controle de Resíduos e Emissões, do IBAMA.

Título: A influência do crédito no incentivo à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Eixo Temático: Políticas públicas e meio ambiente – Processos de formulação, avaliação, financiamento e execução de políticas públicas estatais e não estatais.

Resumo

O principal objetivo deste estudo é o de analisar o crédito como instrumento para a melhoria do gerenciamento de resíduos sólidos no país. Com a publicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, é dada prioridade à não-geração, redução e reutilização no gerenciamento dos resíduos sólidos. Apesar disso, o cenário da gestão ainda não reflete esta diretriz. Considerando a necessidade de inversão do fluxo do gerenciamento praticado, o estudo identifica possibilidades de incentivo à PNRS por meio do crédito, além de analisar como a própria política ambiental pode influenciar a oferta de financiamento. Verificou-se que o crédito atualmente oferecido pelas instituições bancárias não estimula a transformação deste gerenciamento. No entanto, identifica possibilidades de adequação, considerando dimensões de interação entre estas instituições e as de meio ambiente.

Abstract

The main objective of this paper is to analyze the influence of credit as an instrument to improve solid waste management in Brazil. As the National Policy on Solid Waste - PNRS was established; it gave priority to non-generation, reduction and reuse for the management of solid waste. Despite the regulation, current management scenario does not match the guideline. Considering the need for inversion of the flow in place, the text identifies the possibilities to reinforce PNRS by credit, as well as the influence of the environmental policy on this instrument. The conclusion is that credit lines offered nowadays by banking institutions do not stimulate any change in waste management. However, possibilities of adaptation were identified, considering the interaction between these institutions and environmental ones.

Palavras-chave: Política Nacional de Resíduos Sólidos, hierarquia de gerenciamento de resíduos, crédito.

Metodologia:

O texto analisa o status atual do gerenciamento dos resíduos sólidos, à luz da hierarquia proposta pela Lei 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos. Para isso, foram consultadas bases de dados públicas (Diagnóstico do Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos, do Ministério das Cidades; e Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, do IBGE) referentes ao ano de 2008 para determinar a destinação dada a estes materiais no país.

Como não há dados sobre todos os resíduos sólidos, as informações disponíveis sobre aqueles de origem domiciliar foram considerados como *proxy* da destinação dos demais. Para justificar tal aproximação, foram analisadas legislações anteriores sobre destinação e verificado que a referência anterior à PNRS indicava sempre o tratamento dos resíduos e disposição final adequada. Assim sendo, assumiu-se que o cenário provável que os resíduos de outras origens seguem a mesma distribuição dos sólidos urbanos.

Posteriormente, para entendimento da influência do crédito neste gerenciamento, foi identificada a estrutura participativa de linhas de financiamento das principais instituições do país, com base nos critérios de projetos financiáveis. A partir da etapa de gerenciamento de resíduo passível de crédito, foi elaborado um quadro ilustrativo deste panorama.

Demonstradas as incongruências entre o crédito e a diretriz proposta pela PNRS, foram propostas formas de superar as limitações deste instrumento.

Introdução

A Lei 12.305/2010 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS no país e, pela primeira vez, definiu diretrizes para a gestão de resíduos no âmbito nacional. Esta lei, por meio do seu Artigo 9º, definiu uma hierarquia a ser considerada quando do gerenciamento dos resíduos sólidos no país, sendo esta: (i) não-geração; (ii) redução; (iii) reutilização; (iv) reciclagem; (v) tratamento e (vi) disposição finalmente adequada de rejeitos.

A partir dessa diretriz, instituições públicas e privadas deverão adaptar procedimentos de gestão de resíduos, considerando a responsabilidade compartilhada de cada um, de maneira a privilegiar as etapas primeiras consideradas em lei.

Sendo assim, faz-se necessário identificar a situação atual do gerenciamento dos resíduos sólidos para verificar o atendimento à normatização. Além disso, considerando os desafios do gerenciamento proposto, o crédito será analisado como instrumento para facilitar a implementação da política. Por fim, serão discutidas formas de fortalecimento e adequação deste mecanismo para melhor aplicação aos fins ambientais.

A primeira seção tratará da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o cenário atual do gerenciamento destes no país. A segunda versará sobre o financiamento das etapas de gerenciamento. A terceira parte analisará formas de adequar o crédito à política. Por fim, a quarta seção apresentará as conclusões.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos e o cenário do gerenciamento destes no país

A Lei 12.305/2010¹ instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos² - PNRS no país e, pela primeira vez, definiu diretrizes para a gestão de resíduos no

¹ BRASIL (2010a). Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.**

² A Lei 12.305/2010 caracteriza resíduos sólidos como: “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento

âmbito nacional. A sua sanção foi considerada um marco regulatório para o meio ambiente, uma vez que o país carecia de uma regulamentação específica sobre esta matéria, bem como pela incorporação de inovações no tratamento do tema. Uma destas inovações foi a definição de prioridades para a gestão e gerenciamento de resíduos, que será objeto da análise deste texto.

Essa inovação é apresentada no Art. 9º da Lei 12.305/2010, que define quais conceitos devem ser considerados para a gestão e gerenciamento dos resíduos e, mais importante, qual hierarquização entre eles deve ser aplicada quando do manejo destes materiais.

“Art. 9º Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos”. (BRASIL, 2010a)

A definição dessa ordem é importante, pois indica, de forma clara e objetiva, que a questão dos resíduos começa muito antes da reciclagem ou do aterro. É também a partir dessa diretriz que devem ser orientadas políticas estaduais e municipais e é ela também que deve guiar instrumentos econômicos que tratem de temas afeitos aos resíduos sólidos, como saneamento e infraestrutura urbana.

O cenário atual, entretanto, ainda não está adaptado à orientação da lei. Por este motivo, faz-se necessário identificar que fatores podem influenciar nesta transformação e como eles atuam.

No que concerne à gestão dos resíduos da nossa sociedade, a afirmação de que o destino final deles é um aterro sanitário ou lixão já parece parte do senso comum. Esta idéia é confirmada a partir de estatísticas sobre os resíduos sólidos urbanos.

A Política Nacional, no entanto, abrange um espectro muito maior do que o dos resíduos sólidos urbanos. Ela trata também daqueles que são resultado de processos produtivos, extrativos e da prestação de serviços, e que englobam

na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível”.

materiais sólidos, efluentes líquidos ou gasosos que não podem ser liberados diretamente no meio ambiente.

A quantificação dos primeiros já é feita de forma oficial pelo IBGE, por meio do Plano Nacional de Saneamento Básico - PNSB, e também pelo Diagnóstico do Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos, do Ministério das Cidades. A partir destes dados é possível verificar informações sobre a quantidade coletada e suas respectivas destinações, como mostra a Tabela 1, de forma a montar um panorama atual.

Tabela 1 - Quantidade de resíduos sólidos, domiciliares e/ou públicos, coletados e/ou recebidos, por unidade de destino final (ton/dia) - Brasil - 2008

Unidade de destino final	Quantidade (ton/dia)	Participação (%)
Aterro sanitário	167.636	58,08%
Vazadouro a céu aberto (lixão)	45.710	15,84%
Aterro controlado	40.695	14,10%
Unidade de triagem de resíduos recicláveis	31.220	10,82%
Unidade de compostagem de resíduos orgânicos	2.635	0,91%
Outra	636	0,22%
Unidade de tratamento por incineração	67	0,02%
Vazadouro em áreas alagadas ou alagáveis	46	0,02%
Total	288.645	100%

Fonte: PNSB (2008) - IBGE.

Para os últimos (resíduos dos processos produtivos, sejam eles industriais, extrativos ou de prestação de serviços), existe uma dificuldade maior na identificação e classificação, visto que estes setores são compostos por uma variedade grande de atividades e que, por sua vez, resultam em resíduos diversos, e eventualmente perigosos³.

³ CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA (1996). **Resolução Conama nº 23, de 12 de dezembro de 1996.**

Outros regulamentos anteriores à PNRS já orientavam o gerenciamento de alguns tipos de resíduos gerados pelo setor produtivo, principalmente em relação ao tratamento e à destinação ambientalmente adequada. Este é o caso dos resíduos provenientes de serviços de saúde⁴, da construção civil⁵ e perigosos⁶. No entanto, não há ainda uma base de dados agregada que permita o estudo dos resíduos totais gerados.

Por este motivo, apesar das diferenças no processo de geração do resíduo (extração, produção de bens e serviços e consumo das famílias), será considerada aqui a hipótese de que a distribuição dos resíduos totais em relação à forma de destinação dada a eles segue a mesma distribuição dos resíduos sólidos urbanos. Esta aproximação se justifica, principalmente, pela indicação mais clara nos regulamentos anteriores de direcionamento dos resíduos para o tratamento e disposição final de rejeitos. Não é verificada, antes da PNRS, nenhuma orientação que incentivasse as primeiras fases do gerenciamento de resíduos (não-geração, redução, reutilização).

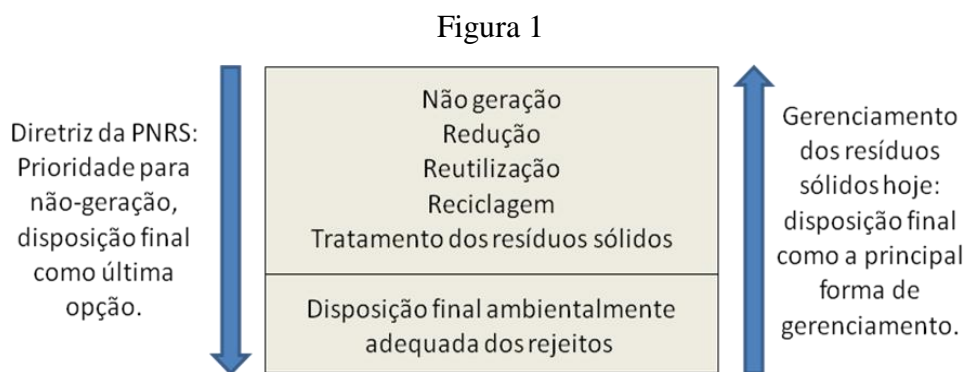
Considerando, então, que a maior parte do resíduo sólido domiciliar é encaminhada diretamente para disposição final, e que os gestores dos demais tipos de resíduos eram orientados pela própria legislação para proceder com as etapas finais de gerenciamento (tratamento e disposição final), há motivos para depreender que a maior parte dos resíduos totais gerados é considerada como rejeito e disposta como tal.

A partir desta simplificação, temos que o conjunto dos resíduos é encaminhado predominantemente para a disposição final em aterros ou lixões, com parcelas menores reutilizadas, reaproveitadas e tratadas. A predominância da disposição final, verificada por meio da análise anterior, contraria a diretriz proposta pela PNRS, que prioriza não-geração. Trata-se de uma contradição entre o cenário atual e aquele que a política pretende construir, conforme pode ser observado na Figura 1.

⁴ CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA (2005). **Resolução Conama nº 358, de 29 de abril de 2005**

⁵ CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA (2002). **Resolução Conama nº 307, de 5 de julho de 2002.**

⁶ Algumas normas brasileiras aprovadas pela ABNT orientam quanto à definição de resíduos perigosos (NBR 10004/2004) e armazenamento de resíduos sólidos perigosos (NBR 12235/1992).



Fonte: elaboração própria.

Tendo em vista a diferença entre ambos os cenários, é necessário verificar quais são os instrumentos previstos na política que permitam que esta transformação ocorra e, a partir deles, verificar como podem auxiliar na mudança do paradigma de gestão de resíduos.

A PNRS define um conjunto de dezenove instrumentos, elencados no capítulo III da lei, que incluem sistemas de informação, acordos setoriais, inventários, entre outros. A variedade e formas de aplicação deles são grandes e a análise cuidadosa de cada um deverá ser objeto de uma pesquisa mais ampla. Sabendo disso, para a finalidade proposta aqui, apenas o crédito será avaliado como instrumento econômico para acelerar a adaptação da sociedade às diretrizes ambientais.

As próximas seções tratarão do financiamento das etapas do gerenciamento, seguido da análise de como este mecanismo pode ser melhor adaptado ao incentivo da política ambiental.

Financiamento das etapas do gerenciamento de resíduos sólidos

O crédito é um instrumento econômico importante para a implementação de políticas públicas e tem sido utilizado também para a melhoria da qualidade ambiental⁷. Sabendo deste uso, esta seção analisará linhas de financiamento cujos públicos alvo sejam gestores do setor público e privado e cujas temáticas sejam

⁷ Ver MOTTA, R. S., RUITENBEEK, J., HUBER, R. (1996). **Uso de Instrumentos Econômicos na Gestão Ambiental da América Latina e Caribe: Lições e Recomendações.**

compatíveis com a questão dos resíduos sólidos. Para este estudo, foram selecionadas as cinco maiores instituições bancárias do país: Banco do Brasil, Itaú, Bradesco, BNDES e Caixa⁸.

A consulta foi feita no site das instituições e foram analisadas apenas linhas que apoiassem iniciativas relacionadas ao tema de resíduos, seja com base no enfoque ambiental, seja com ênfase na produção. Foi necessário envolver estes dois tipos de linhas para identificar incentivos para todas as etapas do gerenciamento, desde a geração até financiamento para plantas de tratamento e disposição final de resíduos. Elas foram organizadas no Quadro 1 e classificadas quanto aos critérios de aplicação.

Este estudo privilegiou os critérios de aplicação, em detrimento do volume total de crédito disponível em cada linha, devido à dificuldade de acesso aos valores financiados por cada uma delas, conforme o tipo de empreendimento. Por esta razão, a análise será baseada na finalidade a que cada uma se dedica, bem como nas características das instituições que as oferecem.

Algumas destas linhas continham em suas descrições atividades ou empreendimentos específicos que poderiam ser financiados, enquanto outras mencionavam a aplicação ao tema de resíduos sólidos, sem maior detalhamento. Para as primeiras foi possível destacar os diferentes níveis de gerenciamento de resíduos que poderiam se beneficiar do crédito. Para as demais foi indicada na tabela a finalidade geral, sem que suas especificidades pudessem ser evidenciadas.

A maior quantidade de linhas de financiamento é oferecida pelo BNDES, Caixa e Banco do Brasil, enquanto as demais provêm de bancos privados como o Itaú e o Bradesco. Esta distribuição destaca a maior participação dos bancos públicos no financiamento das questões relacionadas aos resíduos que, atualmente e de modo geral, é entendida como sendo mais afeita ao tema de saneamento básico e infra-estrutura urbana.

⁸ De acordo com Banco Central do Brasil, considerando ativos totais, de dezembro de 2010.

Quadro 1 – Linhas de Financiamento, segundo critérios de aplicação no gerenciamento

Linha de Financiamento	Não-geração	Redução	Reutilização	Reciclagem
BNDES - Apoio a investimentos em meio ambiente	X	X		X
BNDES - Saneamento ambiental e recursos hídricos				
BNDES - Programa Proplástico - Socioambiental	X	X	X	X
BNDES - Projetos Multissetoriais Integrados Urbanos				
BB - FCO Empresarial				X
Caixa - Saneamento para todos			X	X
Caixa - Pró-municípios				
Caixa - Saneamento Ambiental Urbano				
Caixa - Brasil joga limpo				X
Caixa - Esgoto sanitário				
Caixa - Gestão de Recursos Hídricos				
Caixa - Resíduos sólidos urbanos			X	X
Caixa - Pró-Infra*	-	-	-	-
Caixa – PROES*	-	-	-	-
Caixa – Prodec				X
Caixa - Melhoria das condições da habitabilidade*	-	-	-	-
Itaú - Giro Ambiental*	-	-	-	-
Bradesco - Leasing Ambiental				

*Linhas que apóiam o gerenciamento dos resíduos sólidos, cujas descrições não especificam empreendimentos

Fonte: elaboração própria. Informações levantadas junto aos sítios de internet das respectivas instituições

A forte atuação do setor público é bastante condizente com o papel histórico⁹ desempenhado por estas instituições no financiamento do desenvolvimento nacional e no incentivo ao investimento privado em setores estratégicos, como é o caso.

Além destes fatores, o longo prazo necessário para retorno do capital investido e os riscos inerentes a estas operações retrai a participação dos bancos privados. Nestes casos, muitos deles optam por operar linhas oferecidas pelas instituições públicas, como é o caso do Finem, do BNDES; ou a oferecer linhas próprias, com escopo mais limitado.

As linhas cujo foco é o setor produtivo, e que por isso poderiam abordar o uso racional de recursos naturais nesta atividade, não dispõem de crédito diretamente aplicado à questão dos resíduos. A maioria delas está direcionada à compra de máquinas e equipamentos, melhoria na produtividade e oferta de capital de giro. Nestes casos, pode haver um impacto nos resíduos durante a aplicação do recurso, entretanto, a influência deste tipo de linhas é indireta e de mais difícil mensuração.

No que se refere aos critérios de aplicação, é possível verificar que a maior parte destas linhas se concentra nas etapas finais do gerenciamento, ou seja, reciclagem, tratamento e disposição ambientalmente adequada dos rejeitos; e são parte das linhas direcionadas a infra-estrutura urbana e meio ambiente.

Por fim, considerando o Quadro 1, depreende-se que as linhas de financiamento atuais se distribuem de forma desigual entre as diversas formas de gerenciamento e concentram-se nas etapas finais deste processo. Estas etapas são exatamente as que predominam atualmente na gestão dos resíduos, como pode ser observado pela Tabela 1, e que precisam ser modificadas.

A partir do panorama atual e da orientação do crédito, temos que o gerenciamento predominante nos dias de hoje segue a mesma orientação das linhas de crédito para financiamento de projetos relacionados ao tema dos resíduos sólidos. Há, assim, uma limitação do uso deste instrumento econômico para a mudança do fluxo do gerenciamento, uma vez que a forma como ele é aplicado reforça a continuidade do cenário vigente.

⁹ Ver HERMANN, J. (2010). **O papel dos bancos públicos.**

O uso do crédito para incentivo da PNRS

Atualmente, o papel desempenhado pelo crédito, no que diz respeito ao gerenciamento de resíduos sólidos, é o de reforçar a disposição final do resíduo, considerando que sua maioria é disposta como rejeito. Faz-se necessário, então, compreender como ele pode ser utilizado na adaptação deste gerenciamento, tendo como base esta diretriz.

Há a necessidade, inclusive, de ampliação de plantas que executem estas etapas finais, mas há também uma sinalização muito clara de que estes investimentos devem ser feitos ao mesmo passo em que se ampliem ainda mais os esforços pela não-geração, redução e reutilização dos materiais. Adicionalmente, o impacto do investimento nas etapas anteriores reflete principalmente na redução da necessidade de implantação de equipamentos e espaços (portanto, recursos) nas etapas posteriores.

Considerando estas afirmações, podem ser estabelecidas três maneiras principais de utilizar o crédito e influenciar os desdobramentos da gestão de resíduos sólidos, que serão tratados adiante.

A primeira e mais trivial forma de superação deste entrave seria a diversificação do crédito, por meio do desenvolvimento de novas possibilidades de financiamento que contemplem, de forma mais direta e incisiva, a hierarquia estabelecida pela PNRS. Com isso, seria possível atrair um público mais amplo, uma vez que participam das primeiras etapas os empreendedores e consumidores, além de gestores destes serviços. Ainda, os objetos de financiamento poderiam ser mais diversificados, como projetos de educação ambiental, adequação de processos produtivos por meio do ecodesign¹⁰ e ecoeficiência¹¹ e consumo consciente.

Neste aspecto, também pode ser destacado o financiamento de projetos cujas finalidades vão ao encontro da política governamental, como a ampliação do

¹⁰ Ver Bhamra, T. A. (2004). **Ecodesign: the search for new strategies in product development.**

¹¹ A ecoeficiência é um conceito que estabelece o uso racional dos recursos naturais, reduzindo a utilização de água, energia e matérias primas. Consequentemente, são reduzidos os desperdícios e resíduos gerados no processo. Ver GLADWIN, T. N., KRAUSE, T.-S. e KENNELLY, J. J. (1995). **Beyond eco-efficiency: Towards socially sustainable business.**

uso e da difusão das certificações ambientais de produtos e de processos. Em projetos como estes, a adequação dos empreendedores aos critérios de rotulagem permitem maior eficiência na gestão dos recursos naturais, reduzindo a geração de resíduos; ao mesmo passo em que dão maior visibilidade ao consumidor da prática adotada pela empresa através desta sinalização de mercado.

Um exemplo de iniciativa no país é o Programa Brasileiro de Rotulagem Ambiental, que pode favorecer o consumo de produtos e serviços compatíveis com a diretriz nacional, uma vez que há relação do próprio poder público com a definição dos critérios para concessão do selo verde.

Outra forma de reforçar a interação entre crédito e a PNRS é a avaliação de risco ambiental, ou sócio-ambiental, que influencia a concessão de crédito por meio da avaliação do impacto de um projeto nestas duas dimensões, proporcionando às instituições financiadoras uma mensuração mais acurada dos riscos de um empreendimento.

Além de aprimorar o gerenciamento do risco de crédito, esta avaliação permite também a proteção destas instituições contra a responsabilização posterior por acidentes ou passivos que venham a ser gerados por projetos financiados¹². Os resíduos sólidos, por serem possíveis fontes de contaminação, ganham significância neste contexto.

As primeiras orientações para a redução deste risco foram dadas pela Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) e, atualmente, os Princípios do Equador definem diretrizes voluntárias para a sua mitigação em operações bancárias.

Quatro, das cinco instituições analisadas neste texto, são signatárias dos Princípios do Equador (Banco do Brasil, Bradesco, Caixa e Itaú Unibanco). O BNDES, por sua vez, sistematizou em 2003 seu próprio Guia de Procedimentos Ambientais as orientações para esta análise.

Estas diretrizes para mitigação do risco, segundo os Princípios do Equador, consistem em: (i) análise e categorização com base nos potenciais impactos e

¹² A origem das iniciativas de análise de risco ambiental se deu nos Estados Unidos, na década de 1980, através de decisões judiciais favoráveis à responsabilização dos bancos pela contaminação causada por seus clientes. Ver TOSINI, M. de F. C. (2007). **Risco Ambiental para as Instituições Financeiras**.

riscos, (ii) avaliação sócio-ambiental dos impactos e riscos, (iii) padrões sociais e ambientais aplicáveis, conforme Padrões de Desempenho da *International Finance Corporation* e diretrizes de meio ambiente, saúde e segurança, (iv) plano de ação e sistema de gestão dos impactos detectados, (v) consulta pública e divulgação, (vi) mecanismo de reclamação de comunidades afetadas pelo projeto, (vii) análise independente da avaliação, do plano de ação e do processo de consulta, (viii) incorporação de obrigações em contrato, (ix) monitoramento independente e divulgação de informações, e (x) divulgação de informações pelas instituições financiadoras.

No caso brasileiro, a utilização da PNRS pode ser considerada parte no princípio terceiro, que contempla o processo de verificação do risco e incorpora “o cumprimento de leis, regulamentos e permissões referentes às questões sociais e ambientais do país-sede em questão”¹³. Ainda, para o caso dos empreendimentos que precisam de licenciamento, documentos como os estudos de impacto ambiental também podem subsidiar esta análise. Sendo assim, o próprio mecanismo de avaliação de risco dos bancos pode interferir diretamente no gerenciamento de resíduos de um projeto.

Considerando, ainda, que os Princípios do Equador se referem a novos projetos com custos de capital de US\$ 10 milhões ou mais e que as principais financiadoras do país obedecem estes preceitos, o impacto pode ser potencializado.

Por fim, a terceira forma de interação entre o crédito e uma política nacional é a possibilidade de interrupção do financiamento em caso de desrespeito às normativas ambientais.

Essa possibilidade decorre da Lei 6.938/1981¹⁴, que dá ao Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA a competência de atuarem de forma mais participativa na concessão ou suspensão de financiamento.

Em seu Art. 8º, inciso 5º, a lei estabelece que compete ao CONAMA:

¹³ THE EQUATOR PRINCIPLES ASSOCIATION (2003). **Os Princípios do Equador: um referencial do setor financeiro para identificação, avaliação e gestão de risco socioambiental no financiamento de projetos.**

¹⁴ BRASIL (1981). **Lei 6938, de 31 de agosto de 1981.**

“V - determinar, mediante representação do IBAMA, a perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, em caráter geral ou condicional, e a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito”. (BRASIL, 1981)

Pelo fato do crédito ser objeto da análise deste texto, foi destacada aqui a interferência de um instituto público de meio ambiente neste instrumento econômico. No entanto, esta influência pode ser expandida para outras dimensões, inclusive a fiscal.

A competência está determinada em lei, porém não há regulamentação que estabeleça quais os meios de interrupção do crédito ou que tipo de critérios devem ser considerados para tal. Mesmo assim, o princípio da interação entre a instituição de meio ambiente e o crédito para empreendimentos já está dado. Esse é um tema que ainda carece de aprofundamento, no entanto, já se mostra um instrumento com grande potencial transformador das questões ambientais no país.

Conclusão

Este texto analisou a hierarquia de gerenciamento de resíduos proposta pela Lei 12.305/2010 e algumas possibilidades de uso do crédito como instrumento econômico para adequação do estágio atual.

No que tange à gestão dos resíduos sólidos no país, verificou-se que a forma como ele ocorre hoje é o inverso da diretriz de gerenciamento proposta pela Política Nacional e, por este motivo, há a necessidade de aplicação dos instrumentos previstos na lei para estimular este reposicionamento.

O crédito, como um destes instrumentos previstos na lei, foi analisado como potencial incentivador desta transformação. Verificou-se, no entanto, que o papel desempenhado por ele atualmente reforça, ou até mesmo determina, o fluxo inadequado que ocorre hoje.

Percebeu-se que as linhas de financiamento, como estão estruturadas nos dias de hoje, são ineficazes para alterar a hierarquia de gerenciamento dos resíduos sólidos e, partindo desta incongruência, verificou-se a necessidade de

promover mudanças significativas para a superação do hiato definido entre a diretriz nacional e o crédito disponível para subsidiar esta questão.

Sabendo disso, sugerem-se alternativas para a superação deste entrave: (i) a diversificação das linhas de crédito existentes, com o objetivo de incluir incentivos diretos às primeiras etapas de gerenciamento de resíduos; (ii) a avaliação de risco ambiental, que considera o licenciamento de empreendimentos, mitiga o risco para a instituição bancária e reforça o cumprimento da diretriz nacional; e (iii) a interrupção de financiamentos em desacordo com a política ambiental.

Estas três propostas partiram da interação do instrumento creditício com a política nacional e também com as instituições governamentais responsáveis pela sua execução. Conclui-se, então, que o estreitamento das relações entre elas e as instituições bancárias potencializa a implementação da PNRS e também fortalece o plano de ação para a melhoria da qualidade ambiental no país.

É importante ressaltar que este trabalho não pretende esgotar todas as possibilidades de uso do crédito para a inversão no fluxo de resíduos, nem mesmo subestimar o uso de outros instrumentos econômicos. Para todos eles cabem estudos mais aprofundados sobre outras possibilidades de compatibilização com a política pública e também sobre os efeitos de uso combinado.

Por fim, destaca-se ainda a insuficiência de bases de dados para definir o status preciso dos resíduos sólidos. Uma análise mais detalhada sobre eles pode trazer à luz pontos importantes e facilitar a aplicação de instrumentos econômicos dedicados à geração e gerenciamento destes materiais.

BIBLIOGRAFIA

BHAMRA, T. A. (2004). **Ecodesign: the search for new strategies in product development**. Journal of Engineering Manufacture. Sage Publications, Leicestershire, Reino Unido.

BARNETT, D. L. e BROWNING W. D. (2007). **A primer on sustainable building**. Rocky Mountain Institute – Green Development Services.

BRASIL (1981). **Lei 6938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, de 2 de setembro de 1981.

_____ (2010a). **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 147, 3 de agosto de 2010. Seção 1, p. 3-7.

_____ (2010b). **Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei nº 12.305, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, de 23 de dezembro de 2010, edição extra. Seção 1, p. 1.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA (1996). **Resolução Conama nº 23, de 12 de dezembro de 1996**. Dispõe sobre as definições e o tratamento a ser dado aos resíduos perigosos, conforme as normas adotadas pela Convenção de Basileia sobre o controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito. Diário Oficial da

República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 13, 20 de janeiro de 1997. Seção 1, p. 1116-1124.

_____. (2002). **Resolução Conama nº 307, de 5 de julho de 2002**. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 186, 17 de julho de 2002. Seção 1, p. 95-96.

_____. (2005). **Resolução Conama nº 358, de 29 de abril de 2005**. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 84, 4 de maio de 2005. Seção 1, p. 63-65.

GLADWIN, T. N., KRAUSE, T.-S. e KENNELLY, J. J. (1995). **Beyond eco-efficiency: Towards socially sustainable business**. Sustainable Development, 3: 35–43. DOI: 10.1002/sd.3460030105.

HERMANN, J. (2010). **O papel dos bancos públicos**. Brasília, DF: CEPAL. Escritório no Brasil/IPEA, 2010. Textos para Discussão CEPAL-IPEA, 15.

IBGE (2010). **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - 2008**. Rio de Janeiro: IBGE. PNSB, 2010. Disponível no sítio: www.ibge.gov.br.

LEFÈBVRE, H. (1991). **A vida cotidiana no mundo moderno**. São Paulo: Ática, 1991.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (2010). **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – 2008**. Brasília: MCIDADES. SNSA, 2010. Disponível no sítio: www.snis.gov.br.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (2010). **Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis – PPCS – Versão para Consulta Pública**. MMA, 2010. Disponível no sítio: www.mma.gov.br.

MOTTA, R. S., RUITENBEEK, J., HUBER, R. (1996). **Uso de Instrumentos Econômicos na Gestão Ambiental da América Latina e Caribe: Lições e Recomendações**. Texto para Discussão IPEA nº 440. Brasília, 1998.

THE EQUATOR PRINCIPLES ASSOCIATION (2003). **Os Princípios do Equador: um referencial do setor financeiro para identificação, avaliação e gestão de risco socioambiental no financiamento de projetos**. Disponível em: <www.equator-principles.com>.

TOSINI, M. de F. C. (2007). **Risco Ambiental para as Instituições Financeiras**. Disponível em: <www.ecoeco.org.br>.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (1987). **Our Common Future**. New York: Oxford University Press, 1987.